

геометрические размеры грузового отсека и удобство доступа в него) многоцелевой транспортер легкий бронированный универсальный (МТ-ЛБу), что определило его выбор в качестве базового шасси для БММ.

Результаты проделанной работы позволили в кратчайшие сроки разработать конструкторскую и эксплуатационную документацию, изготовить опытный образец и провести испытания медицинской машины на базе гусеничного транспортера МТ-ЛБу «Спасатель-2». Машина принята на вооружение, производится на 288 базе резерва автомобилей и поставляется в войска.

#### Список литературы

1 Технические средства медицинской службы Вооруженных сил СССР. Справочник. – М. : Военное издательство, 1986.

2 Тарасик, В. И. Теория движения автомобиля : учеб. для вузов / В. И. Тарасик. – СПб. : БХВ-Петербург, 2006. – 478 с.

УДК 355.58:624

## ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

*В. В. ЦЫБУЛЬКО, Р. С. ОНИЩУК*

*Военная академия Республики Беларусь, г. Минск*

Рассматривая ПВО транспортных коммуникаций и искусственных сооружений, как важных объектов инфраструктуры государства, имеет смысл опереться на опыт прошедших войн и опыт отдельных государств в ее организации.

Следует остановиться на опыте, который был получен в организации ПВО транспортных коммуникаций в годы Великой Отечественной войны. Великая Отечественная война внесла много нового в разработку вопросов организации и ведения боевых действий воинских частей войск ПВО страны при обороне железнодорожных коммуникаций. Несмотря на внезапность нападения Германии на СССР, войска ПВО сумели выдержать мощный удар вражеских ВВС и обеспечили сохранность многих железнодорожных объектов, в том числе и мостов через Днепр, Днестр, имевших важное значение. В течение первых месяцев войны фашисты не смогли разрушить ни одного крупного железнодорожного моста [1, с. 187]. Останавливаясь на опыте организации ПВО в годы Великой Отечественной войны, следует обозначить наиболее значимые способы применения подразделений ПВО, которые актуальны и в настоящее время при построении ПВО транспортных коммуникаций и искусственных сооружений и используются в различных государствах.

Во-первых, это применение подразделений огневых средств ПВО. Для борьбы с одиночными самолетами противника, действовавшими по железнодорожным перегонам и участкам шоссейных дорог, в соединениях ПВО создавались кочующие группы разнотипных зенитных средств, которые действовали методом засад на выявленных маршрутах полетов авиации противника. В состав этих групп обычно включались батарея зенитной артиллерии малого калибра, взвод пулеметов и взвод зенитных прожекторов. Зенитные подразделения занимали огневые позиции в ночное время, а днем внезапным огнем уничтожали авиацию противника. Такой способ применения зенитных средств заставлял противника тратить время на дополнительную разведку расположения сил ПВО и нередко отказываться от маловысотных полетов, что снижало прицельность бомбометания. Успешные действия зенитных подразделений из засад при защите железнодорожных коммуникаций явились новой формой боевого применения зенитной артиллерии. Опыт ПВО объектов железной дороги показал, что батареи среднего калибра зенитной артиллерии необходимо располагать вокруг них на удалении от 1 до 2 км, с расстоянием между ними 2–3 км. Малокалиберную зенитную артиллерию и зенитные пулеметы следует, как правило, размещать повзводно, непосредственно поблизости от наиболее важных сооружений: депо, складов с интервалами от одного до полутора километров. Вблизи входных и выходных стрелок узла (станции) обязательно оборудовались позиции взводов малокалиберной зенитной артиллерии или зенитных пулеметов, так как пикирующие бомбардировщики пытались их уничтожить или вывести из строя в первую очередь.

Во-вторых, это применение активных огневых средств ПВО, размещаемых на поездах и платформах. Особая роль в организации прикрытия важных железнодорожных объектов принадлежала зенитным бронепоездам. Мобильные, обладавшие высокой маневренностью и имевшие разнообразное зенитное артиллерийское вооружение, эти поезда быстро могли прибыть к объекту, который по условиям обстановки требовалось срочно усилить зенитной артиллерией. Как правило, они имели на вооружении три орудия калибра 76,2 мм, пару 37-мм автоматических пушек и три-четыре крупнокалиберных зенитных пулемета. Их внезапное появление на том или ином участке, как правило, давало хорошие результаты. Однако надо было учитывать и такую особенность: чем дольше оставались бронепоезда на одном и том же месте, тем менее результативными становились их действия, а сами они начинали нести всё большие потери.

В-третьих, это применение истребительной авиации ПВО. С началом войны для прикрытия железнодорожных магистралей стали применять и истребительную авиацию ПВО. ПВО железнодорожной станции осуществлялась совместно подразделениями истребительной авиации и зенитными подразделениями. Взаимодействие организовывалось по принципу разделе-

ния зон действий. При этом истребительная авиация действовала на дальних подступах к прикрываемому объекту.

В-четвертых, это применение подразделений радиолокационной разведки. Характерной особенностью организации ПВО железнодорожных коммуникаций было создание единой системы радиолокационного обеспечения боевых действий истребительной авиации и сил и средств ПВО. Зоны видимости этих станций взаимно перекрывались, чем и было обеспечено создание сплошного радиолокационного поля обнаружения и наведения в обширном районе.

В-пятых, это применение подразделений химической защиты. Большую роль в защите прикрываемых мостов от ударов авиации противника через реки сыграли воинские части химической защиты. На назначенной площади военнослужащие устанавливали дымовые точки. Благодаря маскировке мостов противнику приходилось вести бомбардирование по значительной площади, в результате чего лишь незначительное количество сброшенных фугасных авиабомб воздействовало по объекту, не причинив ему никакого ущерба.

Таким образом, за время войны войска ПВО обогатились разнообразным боевым опытом, способами боевого применения и тактикой действий в организации ПВО транспортных коммуникаций и искусственных сооружений. Богатый боевой опыт войск ПВО, накопленный в ходе Великой Отечественной войны, не потерял своей актуальности и в настоящее время, несмотря на то, что появление разнообразных более совершенных средств воздушно-космического нападения вызвало глубокие изменения в вооружении войск ПВО и способах их боевого применения.

Ярким примером использования данного опыта является организация ПВО Крымского моста в Российской Федерации. ПВО моста как важнейшего элемента транспортной инфраструктуры основана на использовании всех элементов системы ПВО: стационарные РЛС «Подсолнух» и «Воронеж», обеспечивающие ведение радиолокационной разведки и применение как зенитных подразделений, так и авиации ПВО; огневая составляющая, включающая мобильные, маневренные ЗРК «Тор» и «Панцирь-С1», переносные ЗРК «Игла» и «Верба», способные поражать несколько десятков воздушных целей одновременно; средства РЭБ, которые при необходимости, обеспечат постановку помех в контуры управления или наведения как ЗУР, так и авиации. Кроме того, в районе моста размещено подразделение ЗРС С-400, которое наращивает возможности ПВО по прикрытию данного объекта. И возможности по ПВО данного объекта инфраструктуры усиливаются за счет истребителей и штурмовиков ВКС России, находящихся в воздухе в зоне дежурства, а также на ближайших аэродромах, подлетное время от которых составляет до 15 минут [2].

Рассмотренный опыт ПВО транспортных коммуникаций на примере Великой отечественной войны, который актуален и сейчас, опыт Российской Федерации в организации ПВО, одного из важнейших элементов транспортной инфраструктуры применим и к организации ПВО объектов нашего государства и может быть при необходимости успешно использован.

#### Список литературы

1 Светлишин, Н. А. Войска ПВО страны в Отечественной войне / Н. А. Светлишин. – М. : Наука, 1979. – 296 с.

2 Как Россия защитит Крымский мост. Информационное агентство News-front [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://news-front.info/2018/05/21/kak-rossiya-zashhitit-krymskij-most>. Дата доступа : 16.04.2020.

УДК 357.3

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОХРАНЕНИЯ ЧАСТЕЙ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ТРАНСПОРТНЫХ ВОЙСК

*С. В. НИКИТЕНКО, В. Н. ВОРЕПО*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Обеспечение воинских частей (подразделений) транспортных войск включает в себя:

- боевое обеспечение;
- идеологическую работу;
- техническое обеспечение;
- тыловое обеспечение.

В свою очередь, боевое обеспечение включает в себя охранение, разведку, маскировку, инженерное обеспечение, РХБ защиту, радиоэлектронную защиту, топогеодезическое и навигационное обеспечение, и гидрометеорологическое обеспечение.

Охранение организуется во всех видах деятельности воинской части (подразделения): при передвижении – походное охранение; при расположении на месте – сторожевое охранение. Во всех условиях обстановки, кроме того, организуется непосредственное охранение. Особое внимание обращается на охранение ПУ.

Охранение организуется и осуществляется с целью не допустить проникновения разведки противника в район действий (расположения) своих воинских частей и подразделений, исключить внезапное нападение на них наземного противника, ДРГ, НВФ и обеспечить воинским частям и подразделениям условия для выполнения задач транспортного обеспечения.

Охранение может быть непосредственным, походным и сторожевым.